**EJERCICIOS**

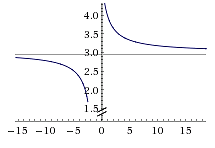
1. Sea , nos preguntamos:

a) ¿Qué sucede con si hacemos crecer a ilimitadamente?

b) ¿Qué sucede con si hacemos decrecer a ilimitadamente? (esto es, si tomamos valores negativos de cada vez "más abajo")

***Sugerencia****: Construir una tabla de valores, para cada caso.*

1. Determinar cada límite:



10. Un gerente de negocios determina que meses después de que comience la producción de un nuevo producto, el número de unidades producidas será ciento, donde

¿Qué sucede con la producción en el largo plazo(cuando )?

1. Un planificador urbano, modela la población de cierta ciudad, considerando la siguiente función:

donde representa la población (en miles) de cierta ciudad años a partir de ahora.

1. ¿Cuál es la población actual de la ciudad?
2. ¿Qué ocurre con la población en el largo plazo()?
3. Un gerente de negocios determina que el costo total () de producción de unidades de un determinado producto puede ser modelado por la función

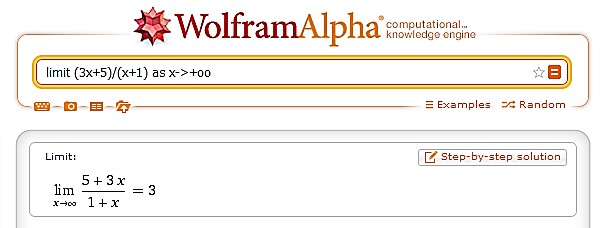
El costo promedio es

Hallar

***Para la comprobación podemos hacer uso de Wolfram|Alpha:***

***Por ejemplo, el ejercicio 2 parte a)***

***En*** [***Wolfram|Alpha***](http://www.wolframalpha.com)***, se introduce como:*** limit (3x+5)/(x+1) as x->+oo

***NOTA: +oo***